

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1903-1904. — N° 175.

NOUVEAU PROCÉDÉ
D'URÉTHROTOMIE EXTERNE

PAR LA VOIE LATÉRALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 juillet 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean-Baptiste JAMES

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE LYON

EX INTERNE DES HÔPITAUX ET DE LA MATERNITÉ DE SAINT-ÉTIENNE

Né à Fouillouse (Basses-Alpes), le 10 mars 1878.



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9.

1904

NOUVEAU PROCÉDÉ
D'URÉTHROTOMIE EXTERNE
PAR LA VOIE LATÉRALE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546721_0068

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1903-1904. — N° 175.

NOUVEAU PROCÉDÉ D'URÉTHROTOMIE EXTERNE

PAR LA VOIE LATÉRALE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 13 juillet 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean-Baptiste JAMES

ANCIEN EXTERNE DES HÔPITAUX DE LYON

EX INTERNE DES HÔPITAUX ET DE LA MATERNITÉ DE SAINT-ÉTIENNE

Né à Fouillouse (Basses-Alpes), le 10 mars 1878.



LYON, IMPRIMERIE R. SCHNEIDER

Quai de l'Hôpital, 9.

—
1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
HUGOUNENQ ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		X...
Clinique des maladies des enfants		GAYET.
Physique médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		WEILL.
Matière médicale et Botanique		MONOYER.
Parasitologie		HUGOUNENQ.
Anatomie.		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.		BEAUVISAGE.
Physiologie		LORTET.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie externe.		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		MORAT.
Anatomie pathologique		TEISSIER.
Médecine opératoire.		AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée.		MAYET.
Médecine légale.		TRUPIER.
Hygiène.		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		SOULIER.
		FLORENCE.

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire. M. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des femmes	MM. POLLOSSON (A.), agrégé.
Maladies des voies urinaires.	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	ROLLET, —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique	DEVIC, —
Accouchements	FABRE, —
Matière médicale	MOREAU, —
Anatomie topographique.	DURAND, —

AGRÉGÉS

MM. ROUX.	MM. SIRAUD.	MM. BÉRARD.	MM. VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBUC.	TIXIER.
BOYER.	PIC.	BORDIER.	FABRE.
BARRAL.	PAVIOT.	COURMONT (P.)	REGAUD.
MOREAU.	NOVÉ-JOSSERAND.	CHATIN.	CAUSSE, ch...
VALLAS.			

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. JABOULAY, Président ; CHANDELUX, Assesseur ;

MM. SIRAUD et DURAND, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON GRAND-PÈRE

A mon Président de Thèse

M. le Professeur JABOULAY

A nos maîtres, sous la direction bienveillante desquels nous avons accompli notre heureux temps d'externat et d'internat, nous apportons ici, avec un empressement joyeux, le témoignage de toute notre gratitude.

M. le Professeur Jaboulay a bien voulu nous faire l'honneur de présider cette thèse ; c'est dans son service que nous avons appris les premières notions de clinique chirurgicale, que nous avons rempli pendant six mois les fonctions d'externe. A ce maître préféré, qui a daigné s'intéresser à nous, nous réservons la première place dans notre reconnaissance.

Trois semestres d'externat nous ont permis d'apprécier l'enseignement et la bonté de nos chefs de service, M. Albertin, chirurgien, et MM. Chappey et Rabot, médecins des hôpitaux de Lyon.

Sous la direction de MM. Gerest, Montagnon et Roussel, médecins, et de MM. Blanc, Duchamp et Martel, chirurgiens des hôpitaux de Saint-Etienne, nous avons passé d'agréables années d'internat. Nous avons contracté de multiples obligations que nous nous gardons jalousement d'oublier. Nous devons une mention particulière à M. Martel qui nous a inspiré cette thèse, et pour laquelle il nous a prêté une aide précieuse.

Qu'elles ont passé rapidement ces belles années d'études pendant lesquelles nous avons connu tant de bons camarades et de vrais amis ! A tous ceux qui sont partis avant nous, à ceux que nous laissons à notre tour, nous promettons de ne jamais les oublier et nous leur demandons de penser quelquefois à celui qui les quitte bien à regret.

AVANT-PROPOS

Les auteurs font remonter l'uréthrotomie externe à Celse qui, le premier, aurait pratiqué une « boutonnière périnéale » destinée uniquement à assurer l'écoulement de l'urine. L'opération, telle qu'elle est exécutée de nos jours encore, est, elle aussi, d'un âge respectable, puisque la première relation en est due à Richard Wiseman qui la vit faire par Edwards Molins, en 1652. Depuis, l'uréthrotomie externe a passé par des vicissitudes multiples, tour à tour prônée et discréditée, condamnée même par Desault qui la jugeait à la fois inutile et dangereuse. L'historique de l'uréthrotomie externe est donc trop riche pour que nous puissions, dans une étude portant uniquement sur un procédé de technique opératoire, rapporter toutes les discussions auxquelles elle a donné lieu, tous les mémoires dont elle a été l'objet.

Nous n'examinerons pas davantage les différents modes du traitement des rétrécissements de l'urèthre pour en discuter les indications aux profits ou aux dépens de l'uréthrotomie externe, nous adopterons d'emblée ce que nous croyons être l'opinion de la majorité des chirurgiens. L'uréthrotomie externe doit être réservée à une classe de rétrécissements serrés

sur lesquels n'ont eu aucune prise les moyens qu'on pourrait appeler de petite chirurgie, tels que : dilatation avec les différentes bougies, électrolyse. Elle se trouve là rivale de l'uréthrotomie externe et le départ devient assez délicat entre les deux opérations ; les indications diffèrent suivant les chirurgiens ; néanmoins, il est des cas où l'uréthrotomie interne a échoué et doit céder le pas à l'opération rivale, de même les rétrécissements qui ne permettent pas le passage du conducteur de l'uréthrotome ne relèvent que de l'uréthrotomie externe. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que nous ranger à l'opinion de Phélip (Ollier).

« L'uréthrotomie externe est une opération de nécessité :

« Lorsque le rétrécissement étant démontré infranchissable, il n'y aura pas d'autre solution à espérer ;

« Lorsque le rétrécissement, étant momentanément infranchissable et la gravité de la situation demandant une intervention immédiate, il y aura urgence.

« L'uréthrotomie externe est une opération de choix :

« Lorsque, par suite des troubles de la miction d'autant de longtemps, il importe de prévenir les accidents qu'une plus longue attente pourrait amener ;

« Pour couper court aux souffrances que le malade pourrait endurer ;

« Pour répondre aux désirs du malade qui demande à être promptement guéri de sa lésion uréthrale ;

« Pour éviter de nouveaux essais de cathétérisme à un canal intolérant. »

Nous renonçons donc à faire le panégyrique de

l'uréthrotomie externe ; mais, à cette proposition trop catégorique, nous devons pourtant apporter quelques restrictions. Le grand reproche que l'on fait à cette opération, est d'être délicate et incertaine ; si l'on parvient, et c'est le but que nous poursuivons, à la rendre plus facile, il en résultera indirectement que l'on augmentera, par là même, son champ d'action aux dépens des autres modes de traitement des coarctations uréthrales.

L'uréthrotomie externe se fait, autant que possible sur conducteur, suivant la méthode de Syme. C'est, dans ce cas, une opération simple, facile et de courte durée, sans tâtonnements, sans hypothèse d'opérations supplémentaires. Il est donc inutile de chercher à y apporter des perfectionnements qui n'ont raison d'être que dans une opération pratiquée sans conducteur.

Cette dernière intervention remédie à trois obstacles au cours de l'urine, ayant chacun des caractères anatomiques différents qui changent les conditions du problème : c'est tantôt une rupture totale de l'urèthre, tantôt un rétrécissement cicatriciel, ou bien un rétrécissement inflammatoire. C'est surtout à ce dernier cas que nous appliquerons notre procédé, car il montre alors tous ses avantages, sans toutefois éliminer les deux premiers, où nous verrons, par la suite, les résultats qu'il peut fournir.

Notre sujet, ainsi délimité, comportera :

Un chapitre très court d'anatomie sur la région du périnée, avec quelques considérations sur la constitu-

tion de l'urèthre ; nous tâcherons de ne dire que ce qui est indispensable.

L'examen des différents procédés d'uréthrotomie externe avec leurs avantages et leurs inconvénients.

La description détaillée de notre méthode avec la valeur des perfectionnements qu'il apporte.

Les applications, malheureusement peu nombreuses, qui en ont été faites.

CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES

Le périnée étant une région bien étudiée et bien connue, nous n'en ferons pas l'anatomie complète, nous en profiterons pour passer rapidement et ne nous arrêter que sur les notions plus particulièrement en rapport avec notre sujet.

La région réduite à un sillon et disparaissant presque complètement quand les cuisses sont rapprochées, demande à être étudiée dans la position de la taille, ou plutôt de celle dans la prostatectomie (1). Le sujet est couché sur le dos, les jambes pliées sur les cuisses, celles-ci fléchies sur l'abdomen et dans l'abduction poussée aussi loin que possible. Le siège, soulevé par un coussin plat et épais, dépasse légèrement le bord de la table, les bourses et la verge sont ramenées et maintenues sur la paroi abdominale.

Nous avons ainsi une surface losangique dont on ne considère que le grand triangle antérieur, plus spécialement en rapport avec l'urèthre, délimité sur les côtés par deux lignes allant de la racine des bourses aux tubérosités ischiatiques, et en arrière, par une

(1) Thèse de Proust,

ligne réunissant ces deux derniers points. Cette surface n'est pas verticale, mais inclinée en haut vers le malade, en plein jour pour l'opérateur debout ou assis sur une chaise haute ; elle n'est pas non plus exactement plane, mais présente sur la ligne médiane une saillie antéro postérieure due à la présence du pénis, dont la racine s'enfonce et disparaît dans les parties molles du plancher pelvien. La peau présente le repli médian dit périnéal, allant de la racine des bourses à l'anus et traçant la ligne d'incision pour l'uréthrotomie.

La couche cellulaire sous-cutanée renferme plusieurs plans cellulux sur lesquels les anatomistes diffèrent, mais dont la connaissance importe peu au chirurgien, dont le bistouri incise résolument jusqu'à l'aponévrose superficielle. L'épaisseur de cette couche est malheureusement très variable et oblige quelquefois le chirurgien à travailler ensuite au fond d'un puits, inconvénient fréquent de l'uréthrotomie chez les malades obèses. Dans cette couche se trouve l'artère superficielle du périnée accompagnée d'une branche nerveuse, mais on ne les rencontre pas sur la ligne médiane, elles suivent le bord interne du muscle ischio-caverneux.

L'aponévrose superficielle est difficile à isoler nettement, elle fait plus ou moins corps avec la couche que nous venons de traverser et elle envoie vers les régions profondes des prolongements qui vont s'unir à l'aponévrose moyenne. Elle limite en arrière notre région en se réfléchissant sur le bord postérieur du transverse superficiel et ne doit jamais être dépassée.

Cette aponévrose incisée, nous arrivons sur la première couche musculaire et sur l'urethère. On distingue très nettement la saillie formée par le bulbe et recouverte par le bulbo-caverneux, exposé en plein jour, en arrière on entrevoit le transverse, les ischio-caverneux sont sur les côtés en partie recouverts par les plans superficiels. Sur le cadavre les muscles plus pâles sont moins nets, mais sur le vivant on distingue mieux leur ligne séparative. Le bulbo-caverneux se reconnaît à ses fibres arquées décrivant une courbe élégante au-dessus de la saillie bleuâtre du bulbe, tandis que l'ischio-caverneux dispose ses fibres sur un même plan et dans le sens antéro-postérieur.

Le triangle que délimitent ces muscles ne se montre pas d'emblée aussi distinct que le représentent les gravures des auteurs classiques, il est presque virtuel, mais il est facile d'introduire une sonde cannelée dans l'intervalle, de dissocier le tissu cellulaire interposé, et d'obtenir ainsi l'espace libre. Celui-ci, en effet, est peu chargé en graisse et ne renferme qu'une artère, la transverse du périnée ou bulbeuse, plus ou moins rapprochée du transverse et qu'on a de grandes chances de rencontrer et de couper.

L'aponévrose superficielle tendue transversalement et se réfléchissant en arrière, délimite une partie de loge superficielle en « crosse de pistolet » ; le ligament de Carcassonne formé par un double feuillet aponevrotique, contenant le muscle de Guthrie, l'artère et le nerf honteux interne, en constituent le fond. L'épaisseur de cette cloison, en outre fortement tendue au-dessous de la symphyse, entre les deux

branches du pubis, offre une grande résistance, augmentée encore par l'écartement des cuisses, qui arrête infailliblement les instruments mousses et le doigt explorateur. Aussi sa présence s'impose-t-elle au chirurgien à qui il est impossible de dépasser par mégarde cette barrière et d'entrer dans la loge supérieure. Cette notion a son importance, elle fait que les interventions pratiquées dans la loge périnéale inférieure sont relativement superficielles et que la prostate, la vessie et même le péritoine sont protégés contre toute atteinte.

L'urèthre, après avoir traversé l'aponévrose moyenne, arrive dans la loge que nous venons de décrire, rencontre à angle aigu le bulbe, dont il suivra un peu plus loin l'axe et dans la profondeur duquel il se perd.

Dans ce trajet libre, le canal excréteur de l'urine commence à s'infléchir pour décrire sa courbure fixe au-dessous de la symphyse, mais cette longueur est minime et on peut en pratique n'en tenir aucun compte ; et dire qu'il se continue en ligne droite avec la portion prostatique, appelée encore descendante. Cette dernière dénomination n'est plus exacte pour un sujet placé dans la position de la taille, la direction est alors horizontale et même ascendante si le siège est surélevé. Un instrument qui pénètre dans l'urèthre en arrière du bulbe, poussé directement en avant et un peu en bas, arrivera sûrement dans la veine, d'où la possibilité de cathétériser le bout postérieur avec un instrument droit et rigide.

L'origine de la portion spongieuse de l'urèthre pré-

sente encore quelques détails qu'il nous est utile de mettre en lumière.

Le tissu spongieux se renfle à sa partie postérieure pour constituer le bulbe. Ce dernier a la forme d'une poire dont la grosse extrémité, tournée en arrière, se trouve en rapport avec le transverse du périnée et l'aponévrose moyenne. Recouvert par le bulbo-caverneux, il se distingue facilement quand on a incisé l'aponévrose superficielle au contact de laquelle il se trouve. Sa longueur est variable, trois centimètres en moyenne, mais il augmente avec l'âge et présente son maximum de développement chez le vieillard. Il est constitué par des travées circonscrivant des lacunes remplies de sang, occasionnant des hémorragies souvent graves, toujours gênantes, qui inquiétaient les chirurgiens de la période pré-antiseptique.

Il constitue la paroi inférieure de l'urèthre qui le pénètre sur sa face supérieure. Il en résulte que le tissu érectile du corps spongieux revêt l'urèthre sur sa face inférieure d'abord, puis sur sa face supérieure et en conséquence que l'urèthre membraneux est plus long en haut et sur les côtés qu'en bas.

« Au niveau du cul-de-sac du bulbe, nous dit Guyon, la paroi supérieure est complètement dépourvue de tissu érectile, elle repose directement sur un tissu fibreux interposé entre elle et les corps caverneux. A un centimètre plus avant, l'aspect est encore sensiblement le même, c'est à peine si une légère traînée rougeâtre passe au-dessus du canal. La disposition reste la même jusqu'au moment où l'urèthre est

reçu dans la gouttière formée par l'adossement des corps caverneux. Ce n'est qu'à partir de ce point que la paroi supérieure de l'urèthre présente, elle aussi, un revêtement manifestement aréolaire, encore ce tissu qui n'existe que sous forme de couche assez mince est-il dense et beaucoup moins vasculaire que le tissu spongieux des parties latérales et inférieures de l'urèthre. »

Pour ces motifs, la paroi supérieure a été choisie comme lieu d'élection pour l'incision des rétrécissements à la lame coupante, on évite ainsi les hémorragies quelquefois sérieuses et difficiles à arrêter. Et ici une remarque s'impose, dont l'importance se verra par la suite : les rétrécissements siègent sur la paroi inférieure, on ne peut songer à les atteindre directement avec l'uréthrotomie interne, qui exige ainsi des manœuvres complémentaires. C'est la paroi supérieure que Guyon conseille de suivre pour l'extraction des corps étrangers de l'urèthre, c'est la paroi supérieure qu'il faut ne pas abandonner dans le cathétérisme. Aussi Guyon propose-t-il pour elle le nom de paroi chirurgicale, et nous souscrivons volontiers à cette dénomination, car c'est par en haut que nous aborderons l'urèthre.

CHAPITRE II

MANUEL OPÉATOIRE

DIFFICULTÉS QU'IL PRÉSENTE. MODIFICATIONS
APPORTÉES DANS LA RECHERCHE DU BOUT POSTÉRIEUR.

Les premiers temps de l'opération étant très simples, l'ingéniosité des chirurgiens n'a pas eu à se montrer sur ce terrain et tous suivirent le même manuel opératoire. Un cathéter métallique est primitivement introduit dans l'urèthre et poussé sans violence aussi loin que possible, jusqu'au contact du rétrécissement. Le sujet étant dans la position de la taille, ils font une incision de 4 à 5 centimètres sur le repli médian du périnée, commençant immédiatement en arrière des bourses pour aboutir à 2 centimètres au-devant de l'anus. L'aponévrose superficielle incisée, on arrive sur la région bulbaire où siège habituellement le rétrécissement. Celui-ci est senti facilement, l'urèthre induré se présentant sous forme d'un cordon induré avec des bosselures que le doigt reconnaît dans la profondeur. Des mouvements sont imprimés au cathéter dont on cherche à faire saillir l'extrémité sur la paroi inférieure. La pointe du bistouri est dirigée perpendiculairement sur ce point ; l'urèthre ponctionné, le bistouri glissant dans la cannelure du cathéter

débride sur un demi centimètre environ cette première ouverture. L'urèthre est donc ouvert en avant du rétrécissement, on retire un peu le conducteur et la partie difficile de l'opération commence. Il s'agit de couper le rétrécissement dans toute sa longueur pour arriver, à son extrémité postérieure, à la portion libre du canal, par où va s'évacuer l'urine et pénétrer jusque dans la vessie la sonde à demeure.

Un stylet est alors porté en face du rétrécissement et on cherche en tâtonnant l'orifice par lequel s'écoulait l'urine. Si l'on parvient à pénétrer, le bistouri vient immédiatement débrider le trajet parcouru et la même manœuvre recommence pour tous les obstacles. Il faut inciser ainsi, à petits coups, d'avant en arrière, l'urèthre sur toute sa portion rétrécie, mettre à découvert tous les points d'arrêt et tâcher de les enfiler comme on a fait pour le premier obstacle. On chemine ainsi par étapes successives en allant lentement, prudemment. Pour ne pas s'égarer, il faut à chaque coup de bistouri explorer avec le stylet; en alternant ainsi stylet et bistouri, on sait sur quel terrain on marche. C'est un travail long et plein de minutie, mais enfin on arrive. La sonde est alors introduite, directement si possible, en deux temps dans le cas contraire, on s'assure qu'elle est complètement libre en la poussant et en la retirant à plusieurs reprises: si elle est resserrée en quelque point, avec la pointe des ciseaux on la libère en coupant les brides qui gênent encore; on vérifie son bon fonctionnement et on la fixe à demeure. L'opération est terminée pour la plupart des chirurgiens qui se con-

tentent de la section du rétrécissement et qui ne font ni l'excision ni la suture des extrémités.

Telle est, dans les cas heureux, l'opération de l'uréthrotomie externe, sans conducteur que ses adversaires, Desault en tête, condamnaient comme inutile et dangereuse; ou bien encore comme difficile et dangereux. Examinons ce qu'il y a de vrai de ces objections.

Hémorragie.

L'uréthrotomie externe est dangereuse, disaient-ils, à cause des hémorragies et de l'infection. Pour arriver du périnée sur l'urèthre, et ne s'écartant pas de la ligne médiane, on tombe infailliblement sur le bulbe. Du temps de Desault, on en craignait beaucoup la section. Le bulbe étant déjà, par sa constitution même, très vasculaire, voyait encore son contenu augmenter sous l'influence de l'inflammation développée dans son voisinage.

Cela n'est vrai qu'en partie et les auteurs qui ont écrit sur l'uréthrotomie l'ont démontré. Lorsque le rétrécissement commence à se former, il y a évidemment une hyperhémie du bulbe. Mais lorsque la congestion a provoqué la réaction du tissu conjonctif qui prolifère et se transforme en tissu fibreux et rétractile, les vaisseaux sont peu à peu rétrécis, les aréoles du tissu érectile ont leurs parois épaissies et leur contenu diminué d'autant. Or, au moment où l'on opère, le travail de sclérose est poussé très loin puisqu'il aboutit à la formation d'un rétrécissement; l'hémor-

ragie grave est moins probable, qui pourrait compromettre la vie du malade. Les craintes des anciens étaient certainement exagérées, mais le danger n'en existe pas moins. Desnos et Kirmisson s'expliquent nettement sur ce point de leur article du *Dictionnaire Dechambre*.

« Quant aux accidents de l'opération, le seul qui doive nous arrêter c'est l'hémorragie. Elle a pris quelquefois des proportions considérables lorsque le bulbe a été sectionné. Si la ligature des artères ne suffisait pas à arrêter le sang, il faudrait recourir au tamponnement de la plaie autour de la sonde à demeure ».

« L'hémorragie est l'accident le plus fréquent ; son abondance dépend surtout des parties sur lesquelles on opère. Rarement elle prend des proportions inquiétantes quand le périnée est induré et traversé par des trajets fistuleux, quand le bulbe est lui-même transformé en masse fibreuse. Elle peut être, au contraire, considérable lorsqu'on est obligé d'aller chercher l'urèthre dans sa portion profonde, au milieu de parties saines. »

« L'écoulement par l'incision des tissus spongieux et surtout du bulbe a lieu en nappe ; il est ordinairement peu abondant. Cependant Fergusson parle d'un malade chez lequel une section du bulbe amena une hémorragie qui dura deux jours et faillit causer la mort. L'hémorragie se montre tantôt pendant l'opération, tantôt quelques heures après. Dans ce cas, elle est plus sérieuse, car le malade ne s'en aperçoit souvent que lorsqu'il est déjà très affaibli. (Tillaux, *Thèse d'agrégation*.)

« Il faudrait que la perte du sang fut abondante et qu'on n'eut pas cherché à la combattre pour qu'elle causât la mort. Si l'hémorragie se fait en nappe, elle s'arrête d'elle-même ou par l'application de compresses imbibées d'eau froide ou, au besoin, par l'emploi de liquides hémostatiques. Quant une artère a été quverte, il faut la lier immédiatement, car on risque de ne plus la retrouver et l'on expose le malade à une hémorragie secondaire. Cette ligature n'est pas toujours facile à cause de l'état des parties et surtout de la profondeur de la plaie.

« Lorsque le sang continue à couler, on emploie le tamponnement de la plaie, mais il ne faut recourir à ce moyen que s'il est indispensable, parce que la compression exercée sur des parties aussi riches en vaisseaux veineux pourrait déterminer une phlébite suivie de résorption purulente. »

Mais ce n'est pas cette simple perte de sang qui empêchait les chirurgiens d'opérer. Instruits par de tristes expériences, ils savaient les dangers d'intervenir sur les régions vasculaires lorsque l'infection survenait. Des phlébites se constituaient, des caillots septiques partaient du champ opératoire et allaient se perdre au loin dans les organes, où ils créaient de nouveaux foyers; le malade mourait de pyohémie. Ou bien l'hémostase, bien réalisée au moment de l'intervention, était compromise quelques jours après, les ligatures, déjà difficiles à cause de la recherche des vaisseaux, ne tenaient pas, la paroi vasculaire s'effritant sous le fil constricteur.

Toutes ces complications étaient d'autant plus ter-

ribles que l'on opérât les malades trop tard; déjà en proie à la fièvre urineuse, aux accidents du côté des reins, ils ne pouvaient résister à ces assauts multiples. Aussi, les meilleures statistiques contenaient un certain nombre de morts par infection et l'uréthrotomie pouvait, à bon droit, être considérée comme dangereuse.

Aujourd'hui, les périls de l'hémorragie ont à peu près disparu, mais les inconvénients persistent. Le bulbe incisé saigne en nappe. Inutile de recourir aux pinces hémostatiques, le tissu s'effrite, il faudrait les employer en trop grand nombre, et l'on ne peut sacrifier le peu d'espace dont on dispose en l'occupant par des instruments à demeure. Il faut tamponner à tout instant, mais enlevez le tampon, l'hémorragie recommence; on n'y voit plus rien. Il faut savoir profiter de quelques secondes pour entrevoir les vestiges du canal et se tenir prêt à les enfiler sur le champ avec le stylet. Si le périnée est, en outre, profond, et cela dépend uniquement des couches superficielles, toutes ces manœuvres délicates s'accomplissent comme au fond d'un puits. Aussi a-t-on conseillé l'emploi du thermocautère, mais l'escharre noirâtre que donne le fer rouge teinte uniformément tous les tissus, et la vue ne peut plus être d'aucune utilité. Aussi a-t-on cité des cas où l'opération est restée inachevée entre les mains de plusieurs chirurgiens, par suite de l'hémorragie. Et nous en trouvons la relation dans plusieurs ouvrages où les auteurs ont noté que la structure normale du périnée est modifiée par le tissu fibreux, peu apte, par suite, aux hémorragies.

Nous pouvons conclure, cependant, que l'uréthrotomie externe est une opération peu dangereuse avec les perfectionnements de l'instrumentation moderne et surtout avec les procédés antiseptiques ; le premier reproche n'est plus basé sur des considérants bien sérieux, Mais la deuxième objection demeure toute entière, l'opération est difficile et les différents perfectionnements n'arrivent pas toujours à triompher, comme nous allons le voir à l'instant.

Difficultés.

Dans les cas favorables, la vue et le toucher aidant, le stylet parcourt d'un seul trait toute la portion du canal rétréci et on arrive très vite dans la vessie. On a résolu le problème suivant la comparaison d'Ollier ; on a enfilé une aiguille en tenant le fil très près, alors que, par le cathétérisme ordinaire, on se trouvait dans le cas de celui qui voudrait faire passer un fil dans le chas d'une aiguille en le tenant à une distance de 10 à 15 centimètres.

Mais la difficulté est souvent plus grande. Il y a de multiples points rétrécis et, entre ceux-ci, le trajet du canal ne suit pas toujours le plus court chemin. Des cathétérismes antérieurs plus ou moins appuyés, ont créé des fausses routes et il en reste comme traces des diverticula en cul-de-sac, dont l'orifice peut être plus large que le vrai canal ; quelques fois même il y a des fistules multiples et, alors de vrais blocs de tissu cicatriciel occupent la loge périnéale, étouffant la lumière du canal de l'urèthre. Le stylet s'en-

gage-t-il dans un cul-de-sac, dans une fistule, on sent bientôt une résistance; c'est, sans doute, une seconde stricture et on débride pour aborder le deuxième obstacle et le traiter comme le premier. Mais on ne peut aller plus loin, le bon chemin est perdu, il faut retourner en arrière, se livrer à de nouvelles recherches plus laborieuses, car on a perdu le premier point de repère, on a lâché la proie pour l'ombre; il faut quelquefois remonter jusqu'au point de départ, c'est-à-dire jusqu'à l'endroit où l'on a ouvert le canal en avant du rétrécissement. Comme remède à tous ces contre-temps, il n'y en a qu'un : aller lentement, explorer soigneusement au stylet et prendre garde de ne pas se perdre dans des trajets fistulaires; au besoin, ne pas s'obstiner au même point et ne pas hésiter à revenir en arrière.

Mais, il peut arriver qu'on ne réussisse pas, même en allant lentement, on ne trouve pas la filière noyée dans le tissu cicatriciel dans lequel elle circule par un trajet sinueux où le stylet bute à chaque instant. Voici ce que conseille M. le professeur Rochet.

« Alors ne perdez plus votre temps à tâtonner, vous tenant bien sur la ligne médiane et mettant un doigt dans le rectum pour le protéger, incisez hardiment tout ce tissu de cicatrices, profondément et longuement, jusqu'au devant de l'anus s'il le faut, pour permettre un large écartement; puis au fond de cette plaie bien exposée, chercher encore, tantôt avec le stylet, tantôt par de petites entailles, le bout postérieur. »

Le bout postérieur, parvenir, le rétrécissement une

fois sectionné, à trouver l'urèthre libre en arrière, telle est la difficulté de l'uréthrotomie externe sans conducteur, la préoccupation de l'opérateur qui l'entreprend, le grand argument des détracteurs et des timorés. Nous venons de voir deux moyens pour y parvenir et nous avons à en examiner bien d'autres.

Dans le premier on utilise patiemment tout ce qui subsiste du canal dans le rétrécissement, on incise à petits coups, le procédé est bon tant qu'on arrive à trouver un orifice de pénétration pour le stylet, il est long, c'est vrai, exige des heures et demande une grande patience. Mais quand le stylet ne trouve aucun trajet, on émiette peu à peu le tissu cicatriciel, on coupe à côté du canal ou on le sectionne en plusieurs points et on le perd définitivement, on piétine sur place, l'opération risque de rester inachevée.

On a recours alors à la seconde manœuvre, on supprime résolument l'obstacle, le bistouri se crée un chemin à travers le rétrécissement, mais tout est à recommencer une fois l'incision faite. Et si celle-ci a porté à côté du canal, soit qu'on ait dévié de la ligne médiane, soit que le canal ait été rejeté latéralement, elle n'avance à rien, il faut la recommencer. Et le traumatisme opératoire devient plus grand, les parties incisées saignent, il faut faire de la compression et l'on n'arrive à trouver le bout postérieur que par hasard, le stylet qui fouille au fond de la plaie tombant tout à coup sur l'urèthre.

Aux inconvénients de ces deux méthodes longues et délicates vient s'ajouter un autre écueil. Les malades doivent être profondément anesthésiés (et l'on

craint des accidents, Ollier a failli perdre un de ses opérés pendant la chloroformisation poussée très loin), sinon un tremblement général agite leur corps, les recherches deviennent plus pénibles, l'opérateur ne peut appuyer ses mains ou ses avant-bras pour avoir une base solide, il fait toutes ses manœuvres délicates la main levée, se fatigue très vite et perd la précision si nécessaire à tous ses mouvements.

Manœuvres délicates faites un peu au hasard, gênées par le manque d'espace et de lumière, par une anesthésie incomplète, par une hémorragie en nappe expliquent la difficulté de cette opération et légitiment tous les procédés, tous les artifices. Peu de chirurgiens ayant pratiqué un certain nombre d'uréthrotomies, peuvent dire qu'ils n'ont jamais eu la crainte de laisser inachevée l'opération entreprise. Alphonse Guérin, nous dit Labbé, malgré sa grande habileté prolongea pendant trois heures ses recherches; Ollier avoue y avoir employé bien souvent plus d'une heure; Duplay une heure et demie, etc. Et tous les cathétérismes rétrogrades ayant réussi et rapportés comme à l'envi, qui ne reposent que sur un insuccès dans le cours de l'uréthrotomie. Aussi, arrive-t-on à ne plus être que médiocrement étonné lorsqu'on lit les phrases suivantes de Chalot :

« La grande difficulté lorsqu'on attaque d'abord le rétrécissement par le périnée, n'est pas de le couper exactement dans l'axe du canal, mais de retrouver le bout postérieur pour placer une sonde qui parcourt toute la longueur de l'urèthre. Nous avons émis l'avis, afin de supprimer cette difficulté, qu'il y a lieu

de recourir d'emblée à la taille hypogastrique, et d'inciser ensuite le rétrécissement entre deux cathéters de Syme poussés jusqu'au point rétréci, l'un par la vessie, l'autre par le méat. » Tuffier et Princeteau, de Bordeaux, avaient déjà avant lui, conseillé la même manœuvre.

Albert ne voit pas l'uréthrotomie sous un meilleur jour : « Il n'existe, pour ainsi dire, pas d'opération plus difficile que celle que nous venons d'esquisser. Partir de la portion normale de l'urèthre pour pénétrer dans le rétrécissement, cela n'a rien de difficile, mais il est si difficile de suivre la continuité de l'urèthre jusqu'à l'autre côté du rétrécissement que l'on est parfois obligé d'abandonner l'opération. Que l'on suppose que l'urèthre n'ait pas été seulement transformé en tissu cicatriciel sur une étendue plus ou moins longue, mais qu'il ait été envahi par les masses calleuses : on a beau diviser les couches externes par une incision aussi longue que le tissu cicatriciel, se tenir étroitement sur la ligne médiane, n'inciser que ce qui crie sous le bistouri, extirper les masses calleuses, on ne reconnaît nulle trace du canal. Les recherches faites avec la sonde cannelée n'aboutissent pas davantage, elles ne peuvent être que dangereuses en créant des fausses routes. Que l'on songe aussi que l'urèthre est souvent raccourci, déplacé par des cailloutés, on cherche à gauche pendant que l'urèthre est refoulé à droite ou inversement ! »

**Procédés destinés à faciliter la recherche du
bout postérieur.**

Tout cela montre que les méthodes classiques laissent beaucoup à désirer, à côté prennent donc large place les autres procédés ; tous excellent d'après leurs auteurs, qui n'ont jamais, disent-ils, compté que des succès. Nous allons voir si nous pouvons être de leur avis à tous, et ce qu'on peut leur emprunter.

Les deux fils passés dans les lèvres de la plaie uréthrale, que recommande Guyon et employés, d'ailleurs par beaucoup de chirurgiens avant et après lui, ne méritent pas le nom de procédé tant ils se présentent naturellement à l'esprit des opérateurs pour obtenir l'écartement maximum sans avoir recours à des instruments, toujours gênants ; ils ne visent qu'indirectement la recherche du bout postérieur.

Hunter projetait, à l'aide d'un chalumeau, sur la partie postérieure de l'incision, une colonne d'air dont le but était d'écarter les lèvres de l'orifice postérieur, rendu dès lors plus visible. Mais si le périnée est souple, les bords de l'urèthre sectionné ont tendance à se replier sur eux-mêmes, recroquevillés vers le centre et de plus en retrait sur la surface de section ; l'air n'a donc sur eux aucune prise, il en sera de même si, comme c'est la règle, le tissu fibreux a envahi l'urèthre et son pourtour.

Les mêmes objections peuvent s'appliquer à la manière de faire de Gayet (*Th. Paris*, 1878) qui répandait de l'eau avec une carte pliée en gouttière.

L'instrument qui jouait un rôle assez grand dans l'ancienne chirurgie, n'est plus guère usité aujourd'hui, il se présente dans de très mauvaises conditions comme aseptie. Tout au plus, a-t-elle sur cette méthode précédente, l'avantage d'être plus commode, de laver le sang de la plaie, quelquefois aussi elle a pu faire flotter les lambeaux d'un urèthre récemment déchiré, mais elle échoue complètement pour les rétrécissements que nous avons surtout en vue.

A ranger aussi de la même catégorie l'artifice préconisé par Lefort (Société de chirurgie, 15 février 1888.) Il conseille de faire prendre à l'opéré de l'iodure de potassium, d'enduire la surface de la plaie d'une solution d'azotate de plomb, on verrait ainsi à l'orifice du bout postérieur, la coloration rouge du nitrate de plomb. Cette réaction ne peut se produire que si l'urine s'écoule par un trajet quelconque, mais alors on n'en a pas besoin, de plus il doit être assez difficile de reconnaître du rouge sur une surface cruentée et baignée de sang.

Plus utile et couramment employé, il est un moyen simple de retrouver le bout postérieur: c'est de réveiller le malade et de le faire uriner. Ollier y eut bien souvent recours, toujours avec succès, nous dit Phélip. Le canal se déploie alors d'arrière en avant, la dépression de l'orifice s'efface et l'on introduit une bougie fine dans le point par où s'échappe l'urine. Pour arriver à ce but on a fait auparavant absorber au malade des boissons délayantes, on frictionne l'hypogastre et on plonge le poing au-dessus du pubis. Mollière critique ce procédé, il est pour lui assez infi-

dèle. Il faut compter, dit-il, avec l'anurie traumatique, beaucoup de malades ne peuvent uriner après une opération, d'autres difficultés peuvent encore surgir, le malade ne peut vider sa vessie dans la position déclive, on le met alors debout sur une table, les jambes écartées, en éclairant, le plus possible, le fonds de la plaie, on se sert au besoin de la lumière artificielle. On attend alors avec patience que l'urine paraisse. Albert dit avoir eu deux fois le bonheur de rester au-dessous d'une douche de ce genre et deux fois il a pu retrouver son urèthre. Même quand le malade urine, on n'arrive pas toujours à la première tentative, on est obligé d'attendre les mictions suivantes.

Cette opération en deux temps a été préconisée par Civiale comme méthode de choix. Il prétendait que l'incision première facilitait le dégorgement des tissus qui devenaient alors plus souples. Civiale faisait d'abord l'incision des couches superficielles et, quelques jours après, il ponctionnait l'urèthre et entreprenait la recherche du bout postérieur. Les chirurgiens actuels plus hardis n'aiment plus guère ces opérations lentes, lorsqu'ils peuvent aller de l'avant sans inconvénients.

Demarquay conseille d'enfoncer profondément le doigt dans le rectum, de le recourber en crochet pour faire saillir la lèvre postérieure de la plaie et par la pression sur la prostate et les glandes, essayer de faire sourdre un peu de liquide que décèle l'ouverture.

Les Américains ont singulièrement transformé ce

procédé de douceur. Gibson, chirurgien en chef de l'hôpital de Saint-Luc à New-York, commence par mettre un speculum dans le rectum, afin de faciliter l'introduction d'un crochet au moyen duquel on transfixe la prostate en enfonçant l'instrument en plein tissu glandulaire. Le speculum est alors retiré et le crochet confié à un aide. Il fait ensuite l'incision de l'uréthrotomie et quand il arrive dans la région du bulbe, il fait exécuter des mouvements de traction sur le crochet, l'urèthre subit ainsi des mouvements de tension et de relâchement aisément perçus. Gibson a employé plus de dix fois son procédé dans des cas difficiles et il déclare n'avoir jamais eu aucun accident. Cependant il est à craindre l'infection de la prostate par le rectum et il faut épargner à ces opérés, qui sont souvent dans un état déplorable, les chances d'un abcès de la prostate.

Schwartz emploie un procédé tout aussi hardi et tout aussi répréhensible lorsque, renonçant à retrouver le bout postérieur, il traverse avec un trocart les divers plans et la prostate qui le séparent de la vessie, créant ainsi de toutes pièces un nouveau canal postérieur. Ce n'est là qu'une manœuvre d'extrême urgence, que l'on n'emploie que lorsque, désespérant de mener à bonne fin l'opération, on a jeté le manche après la cognée, n'ayant comme résultat que l'évacuation de vessie.

Quelques autres utilisent les données scientifiques, les points de repère fournis par la courbure du canal dans ses différentes parties ; malheureusement leurs lois sont trop compliquées pour être pratiques. Quant

le malade est couché, disent-ils, c'est en bas et en arrière qu'il faut diriger le stylet, si l'incision porte en avant du bulbe ; si l'opération s'adresse à la région membraneuse, il faut conduire l'instrument de bas en haut, l'incliner de 45 degrés avec le plan horizontal à partir du septième centimètre au-dessus de la ligne bi-ischiatique.

Mollière en préconise un autre basé, sur un principe de physique : « En vertu du principe de Bourdon, tout cylindre élastique courbe tend à se redresser si une veine liquide vient à presser sur son orifice inférieur fermé ou en partie obstrué par un obstacle. Quand le rétrécissement existe au lieu d'élection, l'urine vient à chaque mixtion presser sur la partie courbe du canal qui tend à se redresser, à se placer dans l'axe de la vessie, c'est-à-dire que tout le segment postérieur tend à se rapprocher de l'anus. Il faut donc pour trouver l'orifice postérieur, se reporter constamment en arrière sur la ligne médiane, jusqu'à l'extrémité antérieure du sphincter anal. » Mollière eut plusieurs fois recours à ces notions qui gardent encore toute leur importance et que l'on complète par le procédé d'Ollier, qu'il avait tort de proscrire.

Bourguet, d'Aix, ayant affaire à un périnée largement induré et percé de fistules, abandonna la voie antérieure, renonçant à franchir le rétrécissement ; il introduisit une sonde dans la fistule la plus large et parvint ainsi dans la vessie. Il extirpa alors en bloc tout le tissu fibreux et créa un canal en plein tissu sain. C'est l'uréthrotomie externe par voie collatérale, malheureusement réservée à un certain nombre

de cas très particuliers. Elle mérite d'être mentionnée ici, car ce fut une des premières tentatives faites contre la règle générale, en abordant le rétrécissement d'arrière en avant.

Cathétérisme rétrograde.

C'est sur le même principe qu'est basé le cathétérisme rétrograde, mais comme la précédente, ce n'est pas une méthode de choix, excepté dans les cas très rares où il existe déjà une fistule hypogastrique. On ne peut songer, comme le préconise Chalot, à ouvrir d'abord la vessie ; qui sait si l'on ne passera pas facilement une fois le malade endormi ; le rétrécissement est long et serré et pourtant le stylet le parcourra d'un seul trait. Pourquoi dès lors faire une double opération puisqu'une seule peut suffire, et pourquoi commencer par celle qui, ayant la perspective de pouvoir être complètement inutile, est encore la plus dangereuse ?

Fait en dernier ressort, comme le conseille Sorel (*Th. Lyon*, 1899), le cathétérisme rétrograde reprend tous ses avantages, mais n'en présente pas moins des inconvénients. Il faut quelquefois passer du périnée septique à l'hypogastre aseptique, c'est le reproche qu'on peut faire aux interventions en deux actes dont le premier plan débute par un champ opératoire septique, et malgré la réaseptisation des mains, malgré un matériel tenu tout prêt, elle comporte toujours des incertitudes dans l'asepsie du deuxième temps.

De plus, on ne peut songer à distendre la vessie par

une injection préalable, et s'il n'y a pas de rétention aiguë, si la vessie est diminuée et rétractée derrière le pubis par la sclérose pariétale on peut éprouver des difficultés à la saisir et à l'ouvrir.

Il faut craindre, en outre, une complication non mentionnée par les auteurs qui ont écrit en faveur du cathéterisme rétrograde et très importante pour le malade, c'est que sa plaie hypogastrique ne se transforme en fistule et qu'il perde ainsi d'un côté tout ce que pouvait lui faire gagner l'incision de son rétrécissement.

Le cathéterisme rétrograde reste donc au second plan, bon en dernier ressort seulement, lorsque toutes les tentatives faites au périnée auront échoué et n'auront pas permis l'accès de la vessie au-delà du rétrécissement. Il faut, toutefois, en retenir le principe excellent : ayant parcouru le bout antérieur libre par le cathéterisme ordinaire, aller par une manœuvre analogue introduire un instrument dans la partie postérieure libre elle-aussi, et alors traiter le rétrécissement entre les deux points de repère.

Mais pour obtenir ce résultat est-il nécessaire d'aller chercher l'urèthre jusque dans la vessie ? Un repère anatomique tout aussi fixe, facilement abordable, d'après des règles méthodiques, nous est fourni par l'émergence de l'urèthre au niveau du bec de la prostate.

Découverte pré-prostatique.

Demarquay ne pouvant retrouver l'urèthre par les voies ordinaires eut recours à l'opération suivante.

Il fit au-devant de l'anus une incision courbe et sectionna, couche par couche, jusqu'à la prostate. Tirant ensuite sur la paroi antérieure du rectum, il abaissa le col vésical, put inciser l'urèthre vers le bec de la prostate, vit s'écouler l'urine et introduisit par cette voie une sonde dans la vessie. Demarquay avait conclu que l'on pouvait recourir à cette manœuvre pour arriver en avant de la prostate et en arrière du rétrécissement, il présenta son malade et une discussion eut lieu à la suite de laquelle il entreprit des travaux concluants. Mais le traumatisme parut à cette époque considérable et son exemple ne fut pas suivi.

En 1888, à la Société de chirurgie, à propos d'une relation de cathétérisme rétrograde, le débat s'engagea entre plusieurs chirurgiens ayant des moyens différents pour la recherche du bord postérieur. Le Dentu fit la communication suivante :

« Après avoir, comme tous nos collègues, éprouvé nombre de fois les difficultés que l'on rencontre à pratiquer l'uréthrotomie externe, selon le procédé classique, j'ai promptement renoncé à cette manière de faire. Je me suis rallié à celle de Demarquay qui consiste à aller droit à la prostate, sans se préoccuper du rétrécissement, à l'aide d'une incision transversale, comme le voulait Demarquay, soit plutôt antéro-postérieure. Je préfère l'incision antéro-postérieure parce que, après la cicatrisation, une bride transversale peut devenir l'origine d'une coarctation nouvelle. Cette incision conduit sur la portion membraneuse, puis sur la prostate ; j'entame même un peu le bec de la prostate. Il ne s'agit plus alors que de

pénétrer d'arrière en avant de la portion rétrécie par une sorte de cathétérisme rétrograde de l'urèthre, cathétérisme prostatou-urèthral. »

Le professeur Forgue, dans un article très bien fait, publié dans la *Presse Médicale*, du 21 octobre 1903, a adopté la méthode de Demarguay et le Dentu. Il utilise l'incision employée pour la découverte de la prostate suivant une ligne convexe en avant, allant d'un ischion à l'autre et passant à deux travers de doigt en avant de l'anus. Il adopte ainsi l'incision de Dumarquay avec lequel il reproche à l'incision médiane de ne pas donner assez de jour et de ne pas permettre un accès suffisant à l'urèthre profond, à moins qu'on ne sacrifie le sphincter anal.

On arrive ainsi dans le triangle recto-urèthral, on passe en arrière du bulbe et coupe la bandelette anobulbaire, isolant ainsi le sphincter externe. Le bulbe libéré est alors saisi par une pince et attiré en avant ; on poursuit le décollement en se tenant aussi près que possible de l'urèthre repéré par le cathéter. On s'arrête aussitôt que l'on a découvert la face postérieure de la prostate. Une valve écarte alors le lambeau postérieur, l'index libère le bec de la prostate et l'urèthre qui en émerge. Ce dernier est aussitôt incisé et les deux lèvres repérées par des pinces de Kocher ; un instrument est introduit dans la vessie et maintenu par un aide, pendant que l'opérateur procède à l'incision du rétrécissement.

Cette découverte pré-prostatique, réservée jusqu'à aux rétrécissements, fut employée par M. Riche dans un cas de rupture de l'urèthre membraneux

consécutif à une fracture du bassin; il put, par une incision au-devant de l'anus, d'une tubérosité ischiatique à l'autre, retrouver, au bec de la prostate, le bout postérieur de l'urèthre déchiré. Le cas soumis à la Société de chirurgie de Paris, fut l'objet d'un rapport de Bazy approuvant en partie les conclusions de Riche : « Je voulais dire que l'incision transversale pré-anale permet de retrouver le bout postérieur dans les ruptures traumatiques complètes de l'urèthre membraneux et apporter à l'appui de cette affirmation une première observation; si, comme j'ai tout lieu de le croire, ceux qui me suivront dans cette voie obtiennent le même résultat, le cathétérisme rétrograde aura vécu. » (*Société de chirurgie de Paris*, 25 novembre 1903.)

Cette découverte pré-prostatique de l'urèthre, comme la dénomme Forgue, constitue un réel progrès; aussi peut-on s'étonner qu'elle soit restée si longtemps dans l'ombre après la mention qu'en avait faite Demarquay. Les anciens chirurgiens craignaient de pénétrer dans l'étage supérieur du périnée et respectaient avec soin l'aponévrose moyenne. Et de fait, ils y étaient engagés par la gravité des processus infectieux, siégeant dans la loge pelvienne et dans la cellulite diffuse que l'on voyait disséquer le rectum, circonscrire la vessie, et remonter jusque dans la fosse iliaque. L'asepsie, les interventions pratiquées sur la prostate ont rendu les interventions de la zone sous-péritonéale moins périlleuses et plus méthodiquement réglées. Elles n'en restent pas moins délicates, il suffit pour s'en convaincre de lire tout au long le manuel

opératoire de Forgue, dont nous ne donnons que les grandes lignes, et les partisans du cathétérisme rétrograde pourraient lui rétorquer ses arguments, la section de la vessie n'étant pas plus périlleuse que la découverte de la prostate, puisque toutes les deux portent sur la zone sous-péritonéale et qu'il est peut-être plus facile de faire une cystotomie qu'une prostatectomie.

Cette méthode nous a arrêté un peu longuement ; elle est, en effet, proche parente du procédé que nous pouvons enfin exposer.

CHAPITRE III

PROCÉDÉ PAR LA VOIE LATÉRALE

Nous avons cherché vainement dans la littérature médicale des relations d'uréthrotomie ayant été faites par la voie latérale, nous ne l'avons vu conseillée nulle part; dans une clinique de Guyon (*Gazette des Hôpitaux*, 1886, p. 365), nous avons pourtant trouvé ces lignes : « Alors (dans les rétrécissements blenorhagiques) quand il n'existe pas de transformation fibreuse du périnée, on est exposé dans le second temps à la rencontre du bulbe. Transformé, faisant partie de la cicatrice fibreuse dans les cas d'altération par plaie ou à la suite de fistules étendues du périnée, il a gardé ici sa forme et sa structure normales, il peut être cause d'un saignement assez abondant. Il ne faut pas cependant se préoccuper outre mesure d'une lésion du bulbe. Dans un cas, j'ai pu contourner le bulbe et mener l'incision du périnée latéralement à lui, jusqu'au bout postérieur. » Cette manœuvre, ajoute Guyon, ne peut être conseillée d'une façon générale. C'est pourtant une opération similaire que nous allons décrire; puisse l'autorité de Guyon ne pas lui être trop défavorable !

Soins préliminaires.

Le malade a d'abord été rasé, savonné avec soin, lavé à l'alcool, au sublimé. Il est anesthésié dans la position allongée et quand il dort suffisamment, on essaye une deuxième fois de passer une bougie filiforme, sinon on se contente de pousser jusqu'au contact du rétrécissement un cathéter métallique à cannelure.

Position du malade.

On transporte alors l'opéré sur le bord de la table et on confie ses jambes à deux aides qui doivent les fléchir et les écarter. M. Martel préfère les remplacer par les béquilles de Clower qui ont l'avantage de permettre l'écartement des genoux au degré voulu et la flexion des jambes que l'on peut porter très loin et maintenir en raccourcissant la courroie qui passe en bretelle sur l'épaule de l'opéré. Les bourses sont ramenées au devant du pubis et confiées à un aide qui a le soin de maintenir aussi le cathéter dans la bonne position. Le siège déborde un peu la table, surélevé par un coussin plat.

Incision.

On a le choix entre deux incisions. La première, que M. Martel avait eu d'abord l'intention d'adopter, est faite sur une ligne allant de la racine des bourses au milieu de la distance qui sépare l'anus de la tubérosité ischiatique. C'est l'incision de la taille latéra-

lisée de Frère Jacques dont on suit d'ailleurs les premiers temps. Richet, dans son article du périnée qu'il a présenté d'une façon très complète, fait justement remarquer que le triangle cutané déterminé par le raphé médian, la ligne d'incision et en arrière la ligne allant de la tubérosité à l'anus correspond exactement aux muscles de la couche superficielle, bulbo et ischio-caverneux et transverse délimitant le triangle ischio-bulbaire; et il recommande de ne pas oublier ces données si on veut ne pas s'égarer dans la taille. Néanmoins, une fois les premiers temps exécutés, ces notions deviennent d'une application peu exacte, à peu près comme dans une trépanation, la topographie crânienne repérée sur le cuir chevelu, perd de sa précision une fois les plans superficiels détachés. Cette incision qui, pour la taille, a comme avantage de donner beaucoup de jour n'est plus aussi précieuse pour une intervention plus superficielle. Aussi M. Martel y renonce-t-il pour revenir à l'incision classique sur la ligne médiane qui permet d'arriver sur le bulbe, c'est-à-dire sur le côté interne du triangle ischio-bulbaire que la première incision se propose d'aborder en plein centre.

La peau est donc sectionnée sur le raphé ano-périnéal, maintenu tendu par l'aide qui tient les bourses, de la racine de ces dernières à deux centimètres en avant de l'anus, sur une étendue de quatre à cinq centimètres. Le tissu cellulaire sous-cutané est disséqué rapidement jusqu'à l'aponévrose superficielle. A peine rencontre-t-on quelques petites artérioles terminales que la forcipressure exercée pendant quel-

ques secondes suffit à oblitérer. L'aponévrose se reconnaît assez bien, les couches superficielles, étant toujours plus ou moins chargées de graisse, présentent une coloration différente. Elle est sectionnée soigneusement sur la sonde cannelée sur toute la longueur de la ligne d'incision. On tombe immédiatement sur un renflement autre que le bulbe recouvert par le bulbo-caverneux. Les fibres de ce dernier décrivent une courbe élégante à convexité inférieure, allongée d'arrière en avant, elles ont sur le vivant une coloration rose pâle qu'on ne rencontre plus sur le cadavre. A ce moment on place à droite un écarteur de Farabeuf qui incline le plus possible la lèvre de l'incision correspondante. On aperçoit alors les muscles ischio-caverneux que ses fibres antéro-postérieures disposées sur un même plan suffisent à caractériser. Tout à fait en arrière, on peut voir les fibres du transverse de direction toute opposée et l'on a sous les yeux toute l'étendue du triangle ischio-bulbaire. Celui-ci n'est pas tout d'abord bien net, occupé par des trainées celluluses, de plus les deux muscles arrivent presque au contact sur toute leur étendue. Mais la sonde cannelée est glissée en dehors du bulbo-caverneux, plonge dans le triangle et le libère complètement. Aucun organe ne l'occupe, si ce n'est une artère très importante dans l'uréthrotomie externe, la transverse du périnée ou bulbeuse. On la voit traverser en diagonale le triangle par un trajet direct, le plus souvent décrivant des flexuosités de court rayon. Il faut tout de suite la saisir entre deux pinces, la couper et poser une ligature à chacun de ses bouts,

Incision de l'urèthre.

L'écarteur incline alors le bulbe à gauche avec le muscle qui le recouvre. La vue suffit pour mener à bonne fin cette manœuvre, mais le doigt fournit des renseignements importants. Il perçoit le renflement formé par le bulbe induré et reconnaît, immédiatement au-dessus, un cordon dur du volume d'un crayon, plus ou moins irrégulier, avec des parties plus dures se prolongeant en avant, où il va se perdre dans la verge. Allant plus loin, le doigt vient buter contre une barrière résistante et si solidement tendue qu'il lui est presque impossible de déprimer, c'est l'aponévrose moyenne du périnée, le ligament de Carcassonne avertissant qu'il ne faut pas aller plus loin si l'on veut respecter les organes profonds. Les instruments mousses ne trouvent aucun pertuis pour traverser cette barrière et il est impossible de sortir par inadvertance de la loge superficielle. On ne peut pas se porter trop en arrière, non plus vers le rectum, car le transverse se trouve tout à fait vers la limite de l'incision et l'aponévrose moyenne, qui fermait en haut notre loge, la limite encore en arrière en venant rejoindre le feuillet superficiel.

Le bulbe incliné sur la gauche, on voit et on distingue le cordon dur d'abord senti par le doigt. Il présente la coloration blanche des tissus fibreux, tranchant sur la couleur bleuâtre du bulbe et sur le rouge sang de l'aponévrose moyenne. Tous ces détails sont nets, aucune goutte de sang ne vient les masquer, on

croirait avoir à faire à une excellente préparation anatomique.

Il est, dès lors, facile de ponctionner l'urèthre et on le fait aussi près que possible du ligament de Carcassonne. Comme le bulbe a été fortement incliné, il a entraîné, dans son mouvement, le canal dont il a changé les faces en le faisant tourner sur lui-même. On ne l'ouvre donc pas sur la paroi inférieure, mais très haut, latéralement, sur la face supérieure presque. Or, nous savons que cette dernière est la paroi la moins sujette aux déformations, les fausses routes ne l'ont pas entamée, le tissu fibreux du rétrécissement ne l'envahit qu'en dernier lieu et sur une moins grande étendue, et, de plus, le tissu érectile est réduit à son minimum. Impossible de s'égarer, de ne pas trouver tout de suite la lumière, la paroi est mince; impossible d'être gêné par l'hémorragie, elle n'est pas vasculaire, on voit tout de suite l'ouverture créée par le bistouri.

Cathétérisme du bout postérieur.

Sans perdre de temps, on présente à cet orifice une sonde cannelée, que l'on dirige vers la vessie, droit devant soi, sans détour comme le veut la direction horizontale et rectiligne de l'urèthre postérieur avec la position donnée au malade. Un coup de ciseaux agrandit l'incision sur la sonde de la cannelure de laquelle on glisse un instrument plus volumineux. Ce dernier peut être un gorgeret, mais les modèles qui existent sont trop larges; de plus, leur extrémité,

assez coupante et trop large aussi, peut buter contre la paroi du canal et éprouve des résistances pour arriver dans la vessie. Un gorgeret, à la fois moins long et moins vaste, effilé vers la pointe, sans être coupant ou trop aigu, serait d'une grande utilité. A son défaut, il est un instrument excellent, d'usage courant et qui trouve ici une nouvelle application, c'est le dilatateur de Tripier. Fermé, il est glissé le long de la sonde cannelée et poussé dans la vessie. Aussitôt ouvert, l'urine s'écoule, la sonde est alors retirée et le dilatateur maintenu en place par un aide dont il doit constituer l'unique préoccupation. L'instrument de Tripier est défectueux en ce sens que ses branches étant trop étroites à leur extrémité, n'écartent pas suffisamment les lèvres du canal qui viennent s'adosser dans leur intervalle et on a une simple fente transversale au lieu d'un conduit cylindrique ; la sonde sera peut-être moins commodément introduite.

Incision du rétrécissement

Tranquille maintenant sur le bout postérieur, que nous retrouverons quand nous en aurons besoin, nous pouvons nous occuper du rétrécissement. Or, nous en avons l'extrémité postérieure, l'antérieure est repérée par le cathéter, nous sommes dans des conditions aussi bonnes que possible. Le doigt dégage les bords de l'urèthre ; le stylet est introduit en arrière pour la manœuvre que L. Dentu appelle cathétérisme prostatopérinéal. Aussi loin que la sonde cannelée peut pénétrer, on incise le rétrécissement ; si la

manœuvre ne réussit pas jusqu'au bout, si elle est peu commode, sans perdre de temps, on fait une incision sur la pointe du cathéter et on opère d'avant en arrière, comme les classiques. Il est rare que l'on n'arrive pas avec ces deux tentatives, mais même cette hypothèse se réalisant, nous n'aurons pas moins fait une utile besogne; le rétrécissement aura été rogné des deux côtés et la portion infranchissable restera minime.

Alors, suivons le conseil de M. Rochet que nous avons exposé plus haut: une pince en arrière sur les lèvres de la section uréthrale, une autre en avant, dans une position semblable, tendent la portion encore indivise; le bistouri a bientôt fait de supprimer ce qui persiste de l'obstacle pour retrouver le canal. Remarquons que cette section a été faite sur la paroi supérieure, peu épaisse, et que le sang qui peut nous gêner provient uniquement de l'urèthre, d'ailleurs balayé par l'urine qui s'écoule.

Sonde à demeure.

Une sonde à bout coupé, ou une sonde à béquille d'un numéro fort, de préférence un numéro 20, est substituée au cathéter et poussée jusqu'au niveau de la plaie; là, son extrémité est dirigée dans la gouttière du dilatateur Tripier qui lui creuse un chemin jusque dans la vessie. Inutile de recourir à des manœuvres plus compliquées pour placer la sonde, inutile de faire le cathétérisme en deux temps, en commençant par le bout postérieur et en faisant parcourir à rebours

l'urèthre antérieur. Si la sonde subit un arrêt au périnée, si une fois placée, elle est serrée et ne se déplace pas facilement; à petits coups de ciseaux on incise les brides qui tiennent encore et qu'on voit très bien tendues et blanches sur la sonde noire.

Drainage.

Il ne reste plus qu'à drainer. Suivant le principe d'Ollier nous croyons préférable de ne réséquer aucune portion de l'urèthre, il faut garder avec soin les lambeaux de paroi qui restent encore. La suture des deux bouts conseillée par Mollière, dans la thèse de Parisot, nous paraît bien aléatoire comme réussite; si les soins consécutifs sont bien compris, l'urine passant bientôt en presque totalité par le canal restauré, la plaie périnéale se ferme peu à peu et n'a pas de tendance à se transformer en fistule.

Comme drainage, M. Martel introduit un tube en caoutchouc aussi loin que possible sur les côtés du bulbe ramené intact sur la ligne médiane; des mèches de gaze iodoformée ou salolée sont tassées modérément dans la plaie, puis quelques points de suture rapprocheront les extrémités des lèvres de l'incision, laissant le centre largement ouvert. Un rouleau de coton hydrophile maintenu sur le périnée par un bandage en T compléteront le pansement.

Le malade est alors remonté et placé dans la position allongée; il reste à fixer à demeure la sonde introduite dans le nouvel urèthre, le résultat n'est pas toujours aisé à atteindre. La muselière de Gail-

leton glisse sur la verge à moins d'être serrée fortement et alors elle est mal supportée. La fixation à l'aide des poils du pubis est douloureuse, elle est impraticable dans presque tous les cas, si on a rasé le malade en vue d'une opération sur la vessie. Nous ne saurions mieux faire que recommander la manière de faire de nos maîtres de Saint-Étienne.

Deux ficelles de 40 à 50 centimètres de long, sont nouées par leur milieu sur la sonde, toutes deux à la même hauteur, les nœuds tout simples sont disposés de façon que chacun de leur bout corresponde à un côté de la sonde. Celle-ci est rendue solidaire avec les cordonnets par une virolle de cire à cacheter que l'on tasse un peu, quand elle est molle encore, pour rendre l'adhérence plus intime. Les bouts sont ramenés, modérément tendus, sur la verge et là sont compris dans les circulaires d'une bandelette de diachylum, large de 2 centimètres, enroulée autour de la verge au-dessous de la couronne du gland. Cet appareil simple, à la portée de tous les praticiens, maintient solidement la sonde.

Soins consécutifs.

Des lavages de vessie sont faits tous les jours soit à l'eau bouillie, soit au nitrate d'argent à 1/1000^e si les urines sont purulentes. Au bout d'une semaine, on enlève la sonde toujours détériorée, incrustée de sels calcaires, et on la remplace par une autre de même calibre qu'on laisse à demeure pendant le même laps de temps. Deux semaines après l'opération, on

enlève définitivement la sonde et on laisse le malade au repos pendant quelques jours. On commence alors la dilatation avec les bougies jusqu'à ce que le malade urine à plein canal, ce but atteint est conservé par de nouvelles séances à long intervalle, une fois tous les trois mois en moyenne. Les malades reviennent régulièrement estimant avec raison que ce n'est pas payer trop cher de quatre séances par an le bonheur pour eux si précieux de pisser comme tout le monde.

On peut faire à notre méthode cette objection ; puisque les lésions siègent surtout sur la paroi inférieure, les interventions par la voie latérale ne portent pas sur le point réellement rétréci, ne risquent-elles pas de n'avoir de ce fait que des résultats médiocres. ? Il est vrai que peu importe que le canal continue à être rétréci en bas s'il est élargi dans des proportions suffisantes par côté. Mais une fois la ponction de l'urèthre effectuée et le bout postérieur repéré, rien n'empêche d'incliner vers le bulbe l'incision rendue ainsi classique : on perdra ainsi un avantage précieux du procédé, l'absence d'hémorragie, mais elle prend rarement, nous le savons, des proportions importantes, elle ne peut plus nous gêner, pour la recherche de l'urèthre postérieur, tout au plus risque-t-elle de nous retenir quelques minutes.

Nous pensons pourtant qu'il y a avantage à ne pas abandonner la paroi latérale. D'abord les résultats ont été excellents au point de vue fonctionnel, le canal a gardé et acquis un calibre satisfaisant. De

plus, chez le malade qui fait l'objet de l'observation III, la sonde, tirillée par le malade, sortit un soir et ne fut remise que le lendemain par M. Martel. Ordinairement, lorsque pareille chose se produit, la sonde réintroduite parcourt bien tout le canal antérieur, mais arrivée au niveau de la plaie, elle continue sa direction première de haut en bas et vient faire saillie à l'extérieur, il faut alors la recourber et l'amorcer au bout postérieur. Or, chez ce malade, la sonde pénétra d'emblée dans la vessie sans que le moindre incident vint marquer son passage au péri-*née*. M. Martel pense que la persistance de la paroi inférieure n'est pas sans avoir une importance réelle dans cet heureux résultat et rien ne semble venir à l'encontre de cette opinion.

Avantages.

Notre procédé adopte le principe du cathétérisme rétrograde et de la méthode de Demarquay, Le Dentu et Forgue; comme eux, il va d'emblée à la recherche du bout postérieur; le seul point délicat de l'uréthrotomie externe exécuté, il attaque en toute liberté l'obstacle, d'accord en cela avec les tendances actuelles de la chirurgie uréthrale. Le seul avantage que possède le cathétérisme rétrograde, il le partage sans en avoir les multiples inconvénients. La découverte pré-prostatique de l'urèthre est légitime par le point de repère fixe, le passage de l'urèthre au bec de la prostate. Le point où l'urèthre quitte le ligament de Carcassonne nous paraît aussi invariable et plus facile

à trouver en arrière du bulbe, il suffit de serrer de très près l'aponévrose et de chercher sur la ligne médiane. Le bec de la prostate est d'ailleurs très près ; si l'on abaisse un peu la glande, le doigt peut toujours arriver à le sentir dans le fond de la plaie. Et nous restons toujours dans la loge superficielle en-dehors de la prostate, de la vessie, du péritoine, nous ne risquons pas des phénomènes d'infection ou d'infiltration de l'étage supérieur. De plus, et il suffit de lire l'article de Forgue pour s'en convaincre, la découverte de la prostate est une manœuvre bien plus délicate, les détails anatomiques dont il faut tenir compte plus nombreux, on inspecte difficilement le sphincter externe de l'anus, on craint des échappées du côté du rectum, la section de la prostate et des canaux éjaculateurs toujours possible est à considérer.

Indications.

Notre procédé est suffisant. On pourrait craindre au premier abord de ne pas arriver par cette voie à dépasser sûrement l'extrémité postérieure du rétrécissement. Heureusement, il est rare que les rétrécissements arrivent au-delà du ligament de Carcassonne, il est acquis que c'est de la région bulbaire qu'ils débutent et la sclérose, si elle s'étend, le fait en avant de la loge inférieure mais ne remonte jamais vers la vessie. Tout au plus arriverions-nous à raser la limite postérieure si nous opérions sur la face inférieure, mais nous abordons l'urèthre par en haut où les lésions sont toujours moins étendues et nous au-

rons toujours un intervalle libre. Dans les rétrécissements cicatriciels, la proposition n'est plus aussi exclusivement vraie mais il est réel que leur siège dans la région bulbaire, sans être la règle comme le voulait Cros, répond à la majorité des cas. Dans une circonstance défavorable d'ailleurs, nous serons toujours à temps d'employer la méthode de Forge en effondrant la cloison qui nous sépare de la prostate. Et nous aurons toujours pour nous l'absence d'hémorragie qui nous permettra d'y voir clair et de ne laisser échapper aucun détail utile. Cet avantage disparaît dans les ruptures de l'urèthre à la suite d'une chute où le périnée, le bulbe a été contusionné, déchiré et saigné. Mais nous pourrons toujours chercher à retrouver l'urèthre au ligament de Carcassonne ou à la prostate, c'est-à-dire assurer l'écoulement de l'urine et prévenir les dangers d'infiltration et d'infection apportée par les essais de cathétérisme auquel on est toujours tenté d'avoir recours.

Notre procédé est peu compliqué, le seul point délicat est de passer dans le triangle ischio-bulbaire. Or on arrive sur le bulbe très rapidement et sans hésitations, il suffit de se porter un peu en dehors, l'interstice musculaire est aussitôt découvert et au travers on voit et on sent le bulbe et le canal, on ne peut s'égarer, ni même hésiter longtemps.

Facile, il est aussi sans danger, aucune complication à craindre. Drainage bien assuré ; l'urine qui a peu de tendance à se créer une issue entre les parois du canal et la sonde, s'écoule au dehors sans s'infiltrer ; si du pus se forme, il ne peut diffuser bien loin,

on reconnaît tout de suite sa présence, il risque seulement d'être retenu en partie par un tassement trop serré des mèches, inconvénient auquel il est facile de remédier.

A tous ces avantages, il s'en joint un dernier : la rapidité. On économise tout le temps employé à parcourir d'avant en arrière le rétrécissement, avec ses fausses routes et ses déviations, toutes les recherches délicates et longues du bout postérieur. On concevra qu'il n'y ait pas de comparaison à établir sur ce point avec le cathétérisme rétrograde, et la découverte préprostatique quand nous aurons dit que M. Martel n'a jamais dépassé vingt minutes du premier coup de bistouri aux derniers temps de l'opération.

Pour tous ces motifs, nous croyons que l'uréthrotomie externe sans conducteur par la voie latérale, évitant le bulbe et allant d'emblée au bout postérieur est une excellente opération pouvant rendre de grands services. Pussions-nous l'avoir suffisamment démontré et avoir fait partager notre conviction au lecteur qui aura eu la complaisance de nous lire jusqu'au bout !

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

S..., Hubert, 49 ans. Entre à l'hôpital de Bellevue le 8 février 1904. Dans son passé pathologique on relève deux blennorrhagies, l'une à 20 ans, l'autre à 28 ans. Toutes deux ont été assez mal soignées. Après la dernière, goutte militaire.

Il y a huit ans le malade commença à éprouver des troubles de la miction. Il urinait difficilement et lentement présentant très fréquemment le signe des gouttes retardataires de Dittel. Depuis cette époque, il eut à plusieurs reprises des crises de rétention aiguë, il en compte cinq ou six pendant l'espace de quatre ans. Le cathétérisme quelquefois très difficile en vient toujours à bout.

Le malade ne tarda pas à présenter des symptômes de cystite, avec besoins fréquents et impérieux : Urines troubles et même de consistance gommeuse, douleurs pendant la miction, rétention incomplète. En même temps les signes de rétrécissement s'accroissent. Le malade a été soigné trois ans auparavant par M. Martel qui pratiqua une première électrolyse linéaire. Cette opération eut un plein succès, les troubles de la miction disparurent pendant un certain temps et le malade put uriner facilement et à plein jet. Ces derniers temps les phénomènes de rétrécissement reparaissent et s'accroissent

rapidement, il demande une nouvelle électrolyse et insiste sur l'avis contraire du chirurgien. Mais l'instrument ne parvient pas à franchir l'obstacle. L'uréthrotomie externe est conseillée et acceptée. Intervention le 9 février, uréthrotomie externe par la voie latérale.

Des tentatives pour introduire une bougie filiforme, le malade endormi, n'aboutissent pas.

Incision sur la ligne médiane, on découvre le bulbe. Celui-ci est récliné sur la gauche, on voit le canal dans l'intervalle musculaire. Ligature des deux bouts de l'artère transverse du périnée. On ponctionne l'urèthre sur sa paroi latérale, aussi haut que possible. Une sonde cannelée parvient sans arrêt de la vessie, puis le dilatateur de Tripiet vient prendre sa place.

Le stylet enfle le rétrécissement d'arrière en avant, le bistouri le sectionne aussitôt. Mise en place d'une sonde à demeure.

18 février. — Les urines restent gommeuses malgré les lavages vésicaux, le malade prend de l'urothrine et du benzoate de soude.

À la sortie du malade, les urines sont à peu près claires, la plaie périnéale se ferme bien.

L'opéré a été revu, il revient régulièrement pour des séances de dilatation. On passe facilement les gros numéros. Les urines sont claires, la plaie périnéale cicatrisée.

OBSERVATION II

San., Claudius, 29 ans. Entre le 8 janvier 1904 à Bellevue dans le service de M. le Dr Martel. Le malade a contracté une blennorrhagie il y a onze ans. Trois ans après les troubles de la miction commencent à apparaître. Puis une crise de rétention survint il y a sept ans. Elle est restée isolée, mais les difficultés de la miction n'ont fait qu'augmenter. Incontinence passagère et partielle.

Les urines sont devenues troubles, les mictions de plus en plus fréquentes, tous les quarts d'heure à l'entrée. Le malade ne souffre que modérément.

On essaye de franchir le rétrécissement, mais les bougies filiformes, en baïonnettes, en vrille ne passent pas. L'uréthrotomie externe est décidée.

On la pratique le 10 février sans conducteur. L'urèthre est abordé par la voie latérale, section du rétrécissement très serré et très dur sur la longueur d'un centimètre. Mise en place d'une sonde à demeure.

Suites de l'opération très simples. Les urines deviennent plus claires. Le malade sort urinant à plein canal.

Il revient à plusieurs reprises, les résultats se maintiennent excellents.

OBSERVATION III

Br. Régis, 30 ans. A contracté une chaude pisse au régiment pour laquelle il a passé plusieurs mois à l'infirmerie. Depuis plusieurs années les troubles de la miction ont apparu pour s'accroître peu à peu. Le malade entre le 17 mai 1904 dans la soirée, depuis le matin il n'a pas uriné. Cathétérisme sans résultats, bain tiède, injections de cocaïne dans l'urèthre, tout est inutile. Le cathétérisme est de nouveau tenté par M. Martel le 18, il échoue comme la veille.

Le 19 on décide de faire une uréthrotomie d'urgence. On arrive, le malade une fois endormi à passer une bougie filiforme. L'opération est pratiquée par la voie latérale. Nous y assistons et M. Martel a la bonté d'aller très lentement pour nous montrer les différents temps. Pas d'hémorragie dans les premiers temps. Le bulbe est facilement reconnu, on sent le canal et on le voit même très bien, de couleur blanche tranchant sur la couleur bleue du bulbe, nous constatons la résistance de l'aponé-

virose moyenne, qui arrête le doigt se laissant à peine déprimer. La bulbeuse, isolée de ce triangle ischio-bulbaire que l'on a trouvé sans hésitation, est sectionnée entre deux pinces. Il n'y a d'hémorragie qu'à la section de l'urèthre, sinon pas une goutte de sang. La sonde est introduite très facilement dans la vessie.

Suites très simples. Les urines sont légèrement troubles. Dans la soirée du 24 mai, le malade tirant sur sa sonde l'enlève, elle est remplacée le lendemain et pénètre d'emblée dans la vessie.

Quinze jours après l'opération le malade urine très bien, la plaie est à peu près complètement cicatrisée.

CONCLUSIONS

- I. Le procédé d'uréthrotomie externe sans conducteur employé par M. Martel comporte : la recherche d'emblée du bout postérieur, la section du rétrécissement sur la paroi latérale de l'urèthre.
- II. La recherche du bout postérieur libre permet de supprimer toutes les longueurs, toutes les incertitudes de l'opération classique avec section d'avant en arrière du rétrécissement ; elle ne demande qu'un point de repère fixe et facilement accessible.
- III. Le point de repère est ici le passage du canal à travers l'aponévrose moyenne du périnée, il répond aux conditions exigées et possède de plus l'avantage d'être superficiel, en dehors des organes importants de la région.
- IV. Il est, d'autre part, suffisamment reporté en arrière, les rétrécissements blennorrhagiques ne dépassant pas l'aponévrose moyenne, et les ruptures du périnée avec les rétrécissements qui leur font suite siégeant dans la majorité des cas dans la région bulbaire.

- V. La section sur la paroi latérale fait qu'on évite le bulbe et par suite toute hémorragie, gênante pendant l'opération et pouvant devenir dangereuse par sa continuité. Elle demande, il est vrai, l'abandon de la ligne médiane pour utiliser l'espace libre du triangle ischio-bulbaire, mais l'opération n'en est pas rendue plus difficile.
- VI. Ce procédé est indiqué : dans tous les rétrécissements infranchissables de quelque nature qu'ils soient : dans les ruptures de l'urèthre, dans les opérations sur conducteur, la voie latérale permettant au moins d'éviter l'hémorragie.
- VII. Ce procédé est facile, sans danger, ne nécessite pas une instrumentation spéciale. Il permet toujours de terminer heureusement l'uréthrotomie et supprime par là même toutes les opérations complémentaires.

VU :

Le Président de la Thèse

JABOULAY.

VU :

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 2 juillet 1904.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- 1727 COLLOT. — Traité de la taille.
- 1804 DESAULT. — Œuvres chirurgicales.
- 1821 PATISSIER. — Dictionnaire, en 60 volumes, art. Urèthre.
- 1831 BOYER. — Maladies chirurgicales, t. IX.
- 1839 DUPUYTREN. — Leçons orales de clinique chirurgicale, t. IV.
- 1846 VIDAL (DE CASSIS). — Traité de Pathologie externe, t. VI.
- 1849 CIVIALE. — Traité pratique des mal. des organes génito-urinaires.
- 1853 REYBARD. — Traité pratique des rétrécissements de l'urèthre.
- 1855 SYME. — Sur les rétrécissements de l'urèthre au périnée.
- 1856 SÉDILLOT. — Sur la méthode de Syme. *Bulletin de la Société de chirurgie.*
- 1855 MAISONNEUVE. — Nouveau procédé pour l'uréthrotomie d'avant en arrière.
- 1856 PRO. — Anatomie patholog. des rétrécissements de l'urèthre. *Th. Paris.*
- 1863 TILLAUX. — De l'uréthrotomie. *Th. d'agrégation.*
- 1865 ROLLET. — Traité des mal. vénériennes.
- 1865 BOURGUET. — De l'uréthrotomie externe par section collatérale et par excision du tissu patholog. dans le cas de rétrécis. infranchissable.
- 1867 DEMARQUAY. — Uréthrotomie externe sans conducteur.
- 1865 VOILLEMER. — Traité des mal. des voies urinaires.
- 1874 THOMPSON. — Traité pratique des mal. des voies urinaires.
- 1877 GOSSELIN. — Cliniques de la Charité.
- 1879 GRÉGORY. — De la méthode sanglante dans les rétrécissements de l'urèthre. *Thèse Paris.*
- 1880 DELEFOSSÉ. — Traité des mal. des voies urinaires.
- 1880 MONOD. — Étude clinique sur les indications de l'urèthre externe. *Thèse Paris.*

- 1881 GUYON. — Leçons cliniques sur les mal. des voies urinaires.
1882 DESNOS et KIRMISSON. — Art. Urèthre. *Dict. Dechambre*.
1883 BOUILLY. — Art. Urèthre, in *Dict. Jaccoud*.
1884 FOLLIN et DUPLAY. — Traité de pathol. externe, t. VII.
1884 MOLLIÈRE. — *Lyon médical*, 25 mai 1884 et année 1885.
1884 PARISOT. — Excision du rétrécissement calleux de l'urèthre.
Thèse Lyon.
1886 PHÉLIP. — Uréthrotomie externe sans conducteur. *Thèse Lyon*.
1886 et 1887 PHÉLIP. — Résultats éloignés de l'urèthre externe,
in *Revue de chirurgie*.
1888 GUYON. — Manuel opératoire de l'uréthrotomie externe
sans conducteur. *Gaz. des Hôp.*
1893 ALBERT. — Traduit par Brocá, t. II.
1893 FORGUE et RECLUS. — Traité de thérapeutique chirurgicale,
t. II.
1893 COIGNET. — De l'uréthrotomie périnéale. *Thèse Lyon*.
1894 GUYON. — Clinique, t. II.
1895 ROCHET. — Chirurgie de l'urèthre, de la vessie, de la prostate.
1899 SOREL. — Uréthrotomie sans conducteur. *Thèse Lyon 1889*.
1899 FORGUE. — Art. du traité de chirurgie de Duplay et Reclus.
1900 LEGUEU. — Traité de chirurgie de Delbet et Le Dentu.
1900 CHALOT. — Médecine opératoire.
1900 TESTUT. — Anatomie.
1903 *Semaine médicale*.
1903 *Presse médicale* (Monod et Vauverts). *Médecine opératoire*.
Soc. de chirurgie 25 novembre (Riche et Bary).
1903 *Presse médicale* (Forgue).
1903 MONOT et VAUVERTS. — Médecine opératoire.
1903 *Soc. de chirurgie*, 25 novembre (Riche et Bary).

